elektronika systemów autogaz

INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Emulador de Presión de Combustible
FPE-GM
(presión variable)

ver. 1.1 2012-10-15

Fabricante:
AC Spółka Akcyjna.
15-182 Białystok, ul. 27 Lipca 64
tel. +48 85 7438117, fax +48 85 653 8649
www.ac.com.pl, e-mail: autogaz@ac.com.pl

Índice

1. Datos técnicos:.....2
2. Destinación: 2
3. Reglas de funcionamiento: 2
4. Esquema de conexión y notas de montaje.....3
5. Documento de garantía 8

1. Datos técnicos:

Tensión de alimentación:	12V ±25%
Temperatura de trabajo:	-40°C ÷ +70°C
Grado de estanqueidad:	IP40

2. Destinación:

El emulador de presión de combustible (presión variable) está destinado para coches en caso de los cuales trabajando con gas aparece un error relacionado con el circuito del regulador de presión en el conducto de combustible. El emulador está destinado para trabajar con controladores de la serie STAG-300.

El emulador esta destinado para los siguientes coches del grupo GENERAL MOTORS:

- OPEL ASTRA 2009 1,6l (A 16 XER)
- CADILLAC ESCALADE EXT 2007 6,2l 8 cil.
- GMC HUMMER H2 2007 6,2l 8 cil.

3. Reglas de funcionamiento:

En caso de alimentación del motor con gas, por falta de recepción del combustible del conducto de combustible, sube la presión de gasolina por encima del valor nominal. En su consecuencia el ordenador de gasolina reduce los tiempos de inyección (y/o avisa sobre el defecto). En caso en que sea emulado con un valor constante de tensión, el ordenador de gasolina lo reconoce como problema con el circuito del regulador de presión en el conducto de combustible (avisa sobre el defecto que puede imposibilitar a continuar la conducción). El emulador FPE-GM coopera con el circuito del regulador y soluciona el problema.

4. Esquema de conexión y notas de montaje

a) Información referente al coche: OPEL ASTRA 2009 1.6l (A 16 XER)

- esquema de conexión de FPE-GM a la instalación del coche

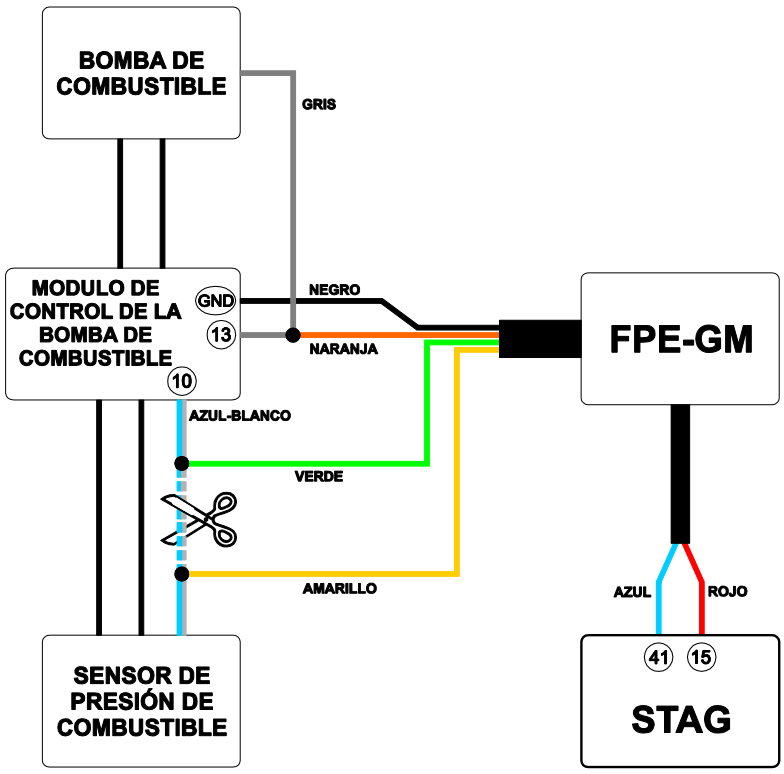

Figura 1 Esquema de conexión del Emulador FPE-GM a la instalación del coche

- instrucciones de montaje de FPE-GM a la instalación del coche

1. El emulador debe estar montado cerca del módulo electrónico de la bomba de combustible. Es preciso localizar el módulo. Está localizado en la parte trasera del coche, en el maletero a la derecha (**Figura 2**). Como objetivo, el emulador también debe instalarse allí.

Figura 2 Ubicación del módulo de la bomba de combustible y del Emulador FPE-GM

2. Es preciso conectar el ramo más corto del emulador al haz del módulo de la bomba. El cable fino **AZUL/BLANCO** (según el conector pin 10 del módulo) es la señal del sensor de presión (después de 60s desde el momento de arranque del motor con revoluciones en punto muerto con gasolina, debe mantenerse allí la tensión de 3,00V). Es preciso cortar el cable y conectar con el conector del módulo de control el cable **VERDE** del haz del emulador de presión, y con la instalación (al sensor de presión) el cable **AMARILLO**.

3. Es preciso localizar el cable de más grosor (con referencia a los demás) de color **GRIS** de control del caudal de la bomba de combustible (según el conector „plano" pin 13 del módulo) y conectarse a éste con el cable de color **NARANJA** del haz del emulador de presión.

4. Es preciso localizar el cable **NEGRO** de masa y conectarse a éste con el cable **NEGRO** del haz del emulador de presión.

5. El ramo más largo del haz del emulador de presión debe conducirse por los canales eléctricos de la instalación eléctrica del coche, a la cámara del motor donde esta instalado el controlador de la serie **STAG**. El cable **AZUL** (válvula GLP, pin 41) y el cable **ROJO** (+12V interruptor del encendido, pin 15) del haz del controlador STAG deben conectarse respectivamente (según colores) al cable **AZUL** y al cable **ROJO** del cable del haz del emulador de presión.

6. Los cables deben fijarse de una manera sólida con abrazaderas, y el mismo emulador con un velcro de montaje debe fijarse cerca del módulo de la bomba de combustible. El emulador instalado adecuadamente, funciona inmediatamente al conectarlo (la calibración se realiza automáticamente).

b) Información referente a los coches: - GMC HUMMER H2 2007 6,2l 8 cil.
- CADILLAC ESCALADE EXT 2007 6,2l 8 cil.

- esquema de conexión de FPE-GM a la instalación del coche

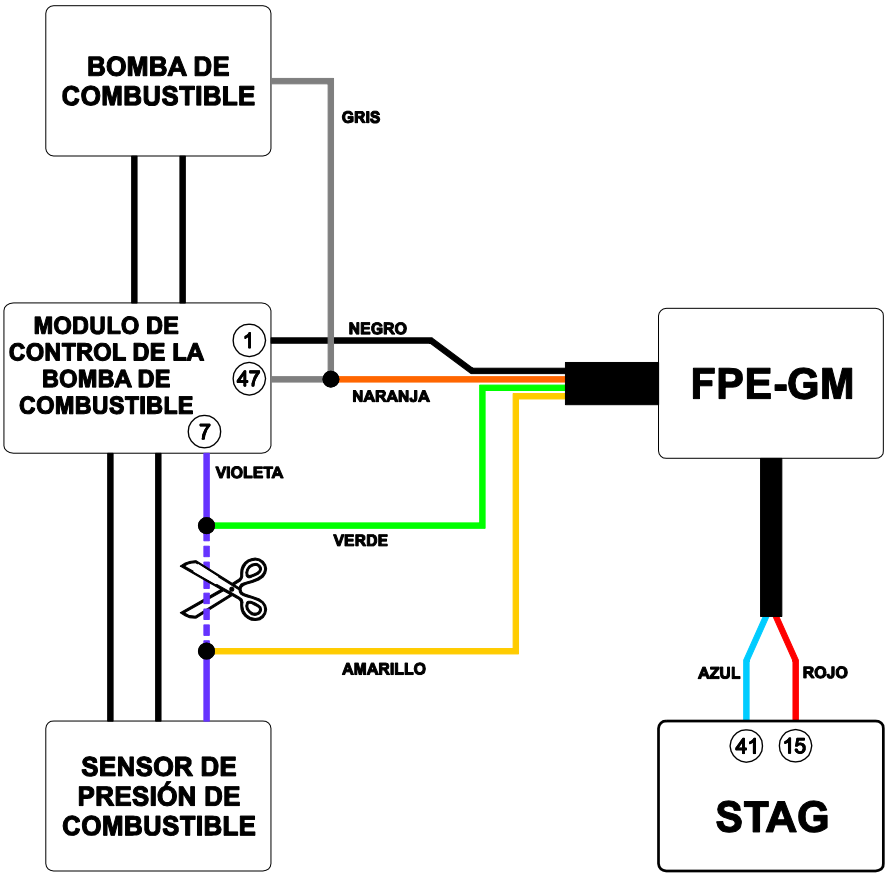

Figura 3 Esquema de conexión del Emulador FPE-GM a la instalación del coche

- instrucciones de montaje de FPE-GM a la instalación del coche

1. El emulador debe estar montado cerca del módulo electrónico de la bomba de combustible FSCM (Fuel System Control Module). Es preciso localizar el módulo FSCM. Está situado en la parte central del chasis del coche (**Figura 4**). Como objetivo, allí debe estar montado el emulador.

Figura 4 Ubicación del módulo de la bomba de combustible

Figura 5 Vista del sensor de presión de combustible

Figura 6 Vista del conector del haz del módulo FSCM

2. Es preciso conectar el ramo más corto del emulador al haz del módulo FSCM (**Figura 6**). El cable fino de color **VIOLETA** (según el conector pin 7 de módulo) es la señal del sensor de presión (después de 60s desde el momento de arranque del motor, con revoluciones en punto muerto con gasolina debe mantenerse allí la tensión de 3,00V). Es preciso cortar este cable y conectar con el conector del módulo FSCM el cable **VERDE** del haz del emulador de presión, y con el sensor de presión el cable **AMARILLO**.

3. Es preciso localizar el cable de más grosor (con referencia a los demás) de color **GRIS** de control del caudal de la bomba de combustible (según el conector FSCM „plano" pin 47 del módulo) y conectarse a éste con el cable de color **NARANJA** del haz del emulador de presión.

4. Es preciso localizar el cable de más grosor (con referencia a los demás) **NEGRO** de masa y conectarse a éste con el cable **NEGRO** del haz del emulador de presión (según el conector FSCM „plano" pin 1 del módulo).

5. El ramo más largo del haz del emulador de presión debe conducirse por los canales eléctricos de la instalación eléctrica del coche, a la cámara del motor donde esta instalado el controlador de la serie **STAG**. El cable **AZUL** (válvula GLP, pin 41) y el cable **ROJO** (+12V interruptor del encendido, pin 15) del haz del controlador **STAG** deben conectarse respectivamente (según colores) al cable **AZUL** y al cable **ROJO** del cable del haz del emulador de presión.

6. Los cables deben fijarse de una manera sólida con abrazaderas y el mismo emulador con un velcro de montaje debe fijarse cerca del módulo de la bomba de combustible. El emulador instalado adecuadamente funciona inmediatamente al conectarlo (la calibración se realiza automáticamente).

5. Documento de garantía

condiciones de la garantía de calidad:

AC S.A. con sede en Białystok garantiza la buena calidad, el trabajo correcto y el funcionamiento eficiente de los dispositivos comprados por Ustedes en el territorio del país en el cual ha sido realizada la compra y para los cuales ha sido emitido el presente Documento de Garantía. La garantía se concede bajo las siguientes condiciones:

1. **ÁMBITO DE LA GARANTÍA**
   1) la garantía se refiere al funcionamiento correcto del dispositivo y es vigente en el territorio del país en el cual se ha realizado la compra,
   2) el garante es responsable únicamente por los defectos resultantes de causas existentes en el dispositivo vendido y por los defectos del dispositivo como consecuencia de los mismos,
   3) la garantía no incluye:
      a) consecuencias del desgaste normal de uso del dispositivo,
      b) dispositivos modificados, reparados o dañados de cualquier otra forma por el cliente o por terceros.
2. **CONDICIONES DE GARANTÍA Y MÉTODO DE PROCEDIMIENTO AUTORIZADO**
   1) la base para usar de los derechos garantía es poseer el original del Documento de Garantía rellenado adecuadamente;
   2) para usar de los derechos de garantía, es preciso avisar al Distribuidor local de AC S.A. sobre el defecto detectado (el listado de los Distribuidores está disponible en la página www.ac.com.pl) y suministrarle el dispositivo defectuoso junto con el Documento de Garantía y con la copia del justificante de compra. El distribuidor es responsable de entregar la mercancía defectuosa al Departamento de Control de Calidad de AC S.A.;
3. **PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA**
   1) los defectos de fabriación en el dispositivo deben eliminares, y los elementos defectuosos repararse o reemplazarse en el plazo de 14 días desde la fecha de entrega del dispositivo a la sede de AC S.A.;
   2) en casos atípicos el plazo de reparación puede alargarse;
4. **PERIODO DE GARANTÍA**
   1) el periodo de garantía es de 24 meses desde la fecha de venta;
   2) la garantía expira en caso de comprobar de que el Cliente no respeta las estipulaciones incluidas en el Documento de Garantía, sobre todo en caso de:
      a) uso del dispositivo disconforme con su destinación,
      b) defectos mecánicos,
      c) haber realizado cualquier cambio en el dispositivo por cuenta propia,
      d) no haber respetado las recomendaciones referentes al uso correcto, sobre todo las incluidas en las Instrucciones de Servicio,
      e) otros defectos, provocados por culpa del usuario.
5. **ESTIPULACIONES FINALES**

La presente garantía para la mercancía consumible vendida no excluye, no limita, ni suspende los derechos del Comprador resultantes a título de la disconformidad de la mercancía con el contrato.

Todos los litigios a título de la presente garantía se resolverán en los Tribunales competentes para la sede de AC S.A.

....

fecha de venta sello y firma del vendedor